图书情报工作
第 64 卷 第 2 期 2020 年 1 月

数据共享视角下跨部门政府数据治理框架构建*

■ 左美云[1,2] 王配配[1,2]

[1] 中国人民大学信息学院 北京 100872 [2] 中国人民大学智慧养老研究所 北京 100872

摘 要：[目的/意义]跨部门的政府数据共享面临着巨大挑战，部门之间数据隔离，数据共享进展缓慢。引入跨部门的政府数据治理有助于促进政府的信息资源共享，提升政府服务水平和服务对象的满意度。针对跨部门政府数据治理的相关实践亟需科学理论的指导。[方法/过程]首先对政府数据治理的含义进行分析和界定，对已有的数据治理框架进行总结论述，然后分析政府数据治理的特殊性所在。[结果/结论]在国内外认可度较高的数据治理框架基础上，结合政府数据治理的特殊性，提出我国跨部门政府数据治理框架——CGCS 数据治理框架，由战略目标、规范与标准、关注范围、治理主体、过程、方法与技术 6 方面内容组成，并对框架每一部分结合我国实际情况进行阐述。最后，对 CGCS 数据治理框架在跨部门政府数据治理实践中的应用进行示例分析，阐明 CGCS 数据治理框架的可用性。

关键词：政府数据治理 跨部门 数据治理框架 数据共享
分类号：D63 G203
DOI：10.13266/j.issn.0252-3116.2020.02.013

1 引言

近年来，诸如“证明你妈是你妈”“证明你没结过婚”等奇葩证明时有发生，削弱了群众和政府之间的信任关系。奇葩证明背后折射出的是政府部门信息隔离、数据治理不健全的现状。李克强总理针对此类事件，提出要“让数据多跑路，让群众少跑腿”。虽然政府已经意识到数据共享的重要性，但从实践来看，各地域、各部门政务数据融合、共享的速度和水平参差不齐。尽管纵向垂直系统已基本实现数据流动共享，但横向部门间数据共享进展缓慢，阻碍重重。政府组织结构不完善、数据安全得不到充分保障、技术支撑能力不足、共享数据质量不高、共享权责界定不清晰等都对跨部门数据共享产生了一定影响[1]。为了解决上述问题，可从跨部门的政府数据治理入手，分析跨部门政府数据治理的特殊性，构建跨部门政府数据治理框架，从而提高政府数据共享的成效。

纵观学术界对政府数据治理的研究，多将政府跨部门、政府部门内部以及政府部门与外部社会间的数据治理看作一个整体来讨论，并未区分这三者的不同。其中，对跨部门的政府数据治理研究更是寥寥无几，并未给予足够的重视。为填补这一缺口，笔者从数据共享的视角出发，致力于探讨跨部门的政府数据治理问题。笔者基于已有的成熟数据治理框架，结合跨部门政府数据治理的特殊性，尝试提出符合我国国情的跨部门政府数据治理框架。

2 数据治理及其框架研究

对于数据治理的含义，有的学者从管理角度出发[2-4]，将数据治理定义为对数据资产的管理，认为数据治理是数据的“政府”，是数据管理的发展和延伸。K. Weber 等参考 IT 治理的定义，提出数据治理是“为鼓励数据使用的理想行为而建立的一个决策权和责任的框架”，强调组织角色在数据治理活动中的权责划分[5]。也有学者综合参考 IT 治理和数据管理的概念，认为数据治理是为确保组织数据资产得到合理使用而集中人、技术和过程的数据管理维护方法或过程[6]。此外，还有学者从数据生命周期角度出发，将数据治理

* 本文系教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“智慧化养老服务研究”(项目编号:19JZD021)和北京市自然科学基金资助项目“互联网环境下北京养老服务创新模式研究:边界跨越的视角”(项目编号:9182008)研究成果之一。
作者简介：左美云(ORCID:0000-0002-5281-5071)，教授，博士，博士生导师，E-mail:zuomy@ruc.edu.cn；王配配(ORCID:0000-0003-3803-4014)，硕士研究生。
收稿日期:2019-05-07 修回日期:2019-08-27 本文起止页码:116-123 本文责任编辑:徐健

左美云，王配配. 数据共享视角下跨部门政府数据治理框架构建[J]. 图书情报工作,2020,64(2):116－123.

看作是对数据的全生命周期管理[7-10],包含对数据的采集、整理、分析、存储、使用和控制的管理。

考虑到互联网、云计算、大数据等信息技术的发展以及数据共享的驱动,在上述定义的基础上,笔者将政府的数据治理定义为:政府根据数据治理的目标和准则,对于政府部门各角色的数据权责进行明晰,同时利用互联网等信息技术手段,对数据的全生命周期进行管理,以使政府数据得到合理、有效的使用。

数据治理框架是为了实现数据治理的总体战略和目标,将数据治理领域所蕴含的基本概念(如原则、组织架构、过程和规则等),利用概念间关系组织起来的一种逻辑结构[11]。数据治理框架为组织数据治理提供了理论依据和实践指导,可以帮助组织厘清组织中不同角色和活动之间的责权关系。

在国际上影响力比较广泛的数据治理框架是由国际数据管理协会(The Data Management Association, DAMA)提出的 DAMA 框架,以及数据治理协会(The Data Governance Institute, DGI)提出的 DGI 框架。DAMA 框架从数据管理的角度出发,将数据治理看作数据管理的核心,认为数据治理是在高层次上对数据管理进行"管理"[9]。与 DAMA 框架不同的是,DGI 框架是完全从数据治理角度出发的,独立于数据管理[11],DAMA 框架将数据治理置于顶层的位置,而 DGI 框架则构建了自上而下完整的数据治理体系。

国内的数据治理框架比较有代表性的是包冬梅等提出的 CALib 框架,以及郑大庆等提出的大数据治理要素及框架。CALib 框架从促成因素、范围、实施与评估 3 个维度展现了高校图书馆数据治理的全貌[12]。郑大庆等学者将大数据治理要素分为 4 类:目标要素、促成要素、核心要素和支持要素,通过对要素间逻辑关系的明晰,形成了大数据治理框架[13]。

通过对文献的研究发现,针对政府数据治理的框架研究非常少见,更不用说跨部门政府数据治理的框架。夏义堃从对象范围、技术辐射范围、业务活动范围、主体参与、风险应对、组织文化等角度出发阐述了政府从数据管理到数据治理的转变[14],但并未形成系统的概念框架。政府机构独特的性质决定了其数据治理的特殊性,目前比较成熟的通用数据治理框架并不完全适用于政府的数据治理。因此,有必要从实证角度出发,开展本土化研究,建立一个跨部门的政府数据治理框架,为我国政府跨部门数据治理提供理论和实践上的指导和依据,促进政府数据的开放、共享与利用。

3 政府数据治理特殊性分析

政府作为国家治理机构,其独特的组织特征决定了政府数据治理和传统的企业数据治理有很大不同。政府更为庞杂的内外结构、更多的政策制度限制、更广泛的社会影响等,导致跨部门政府数据治理实施面临更多的困难和挑战。美国学者里维特提出的组织模型认为,组织可以用人、结构、技术和任务 4 个变量来描述,且变量之间存在强烈的依存关系[15]。当引入跨部门政府数据治理时,上述 4 个变量分别为政府赋予了不同于企业数据治理的如下独特性:

(1)在结构方面,需要纵横联动,协同治理。我国政府行政体制的基本结构是条块结合,条是指从中央到地方各级政府业务内容性质相同的职能部门,块是指由不同职能部门组合而成的各个层级政府[16]。相较于企业以最终产品服务于客户的组织结构,政府组织块内各部门间不同的职能和任务,阻碍了跨部门的信息共享[17]。跨部门的政府数据治理涉及多个职能部门,单部门的数据管理方式不符合数据共享的需求。因此,跨部门的政府数据治理需要部门间纵横联动协同治理,形成上级领导协调统筹,下级部门之间相互协调,部门内部有序统一的数据治理工作局面,自上而下的一体化的数据治理体系。其中,统筹、协调和统一是数据治理的关键所在,政策和标准是协同治理的保障。

(2)在人员与技术方面,需要加强外包管理,统一数据标准。与追求利益最大化,走在技术革新前列的企业相比,政府的技术支持能力普遍比较低,平台建设运维的外包方众多且分散。一方面,政府内部人员精力有限,既精通业务又拥有 IT 专业能力的人员稀缺,一般将非管理性的专业技术业务委托给企业或其他第三方承担[18],平台建设技术方案和数据标准不统一,导致不同系统间技术不兼容[19]、数据结构不一致[20]等问题突出,为不同系统的数据整合带来了巨大挑战。另一方面,外包方的多而散也增加了数据的安全风险,尤其对于外包方保存的数据,容易导致数据泄露、数据滥用、恶意篡改等情况的发生。因此,跨部门的政府数据治理更强调对外包方企业的监督与管理、数据标准的统一和数据接口的制定。

(3)在任务方面,需要树立数据权威,确保数据安全。政府机构的权威性决定了政府在执行任务时要树立政府数据的权威。但是,由于政府数据来源的多渠道、标准的不统一,可能导致数据质量参差不齐,削弱其可用性和权威性。因此,在跨部门的政府数据治理

过程中,数据质量是其重点关注对象,确保数据的可靠性和权威性。此外,与企业数据相比,政府数据不同程度地涉及公共安全、公民隐私和商业机密,数据量大且覆盖范围广泛,附加价值极高。政府数据集中共享在发挥数据价值的同时,也为政府数据安全带来了更大的风险挑战。因此,跨部门的政府数据治理更强调在执行任务时数据的安全性和保密性,需要从法规政策、技术和管理等层面建立可靠的安全保障体系,确保政府数据安全。

4 跨部门政府数据治理框架

笔者借鉴 DGI 自上而下的数据治理体系,参考 DAMA 框架的环境要素,针对政府数据治理的特殊性,提出了跨部门政府数据治理框架——CGCS 数据治理框架(China Government Cross-Sectoral Data Governance Framework,简称 CGCS 框架)。

DAMA 框架的环境要素子框架包含目标与原则、组织与文化、技术、实践与方法、角色与责任、主要交付物、活动 7 个要素[9],将其映射到跨部门政府数据治理情境下,在顶层需要有战略目标,明确数据治理的预期成果;在中层需要规范与标准设定原则,关注范围明确重点;在底层需要有过程、方法与技术指导政府跨部门数据治理落地。即 CGCS 框架涵盖了顶层(政府战略目标)、中层(规范与标准、关注范围)、底层(过程、方法与技术)3 个层面、自上而下的治理体系。此外,人是数据治理活动的主体,权责的划分是数据治理实践稳定开展的关键,因此,CGCS 框架还包含政府治理主体。

综上,CGCS 框架由政府治理主体、政府战略目标、规范与标准、关注范围、过程和方法与技术 6 个部分组成(见图 1)。其中,政府治理主体是对政府数据治理中所包含的角色及其权责的描述;战略目标描述了政府对数据治理工作成果的期望;规范和标准阐明了数据治理过程中需要建立的保障机制;关注范围描述了数据治理应该重点关注的领域;过程描述了数据治理落地所要实施的具体活动;方法与技术描述了在实施过程中所采用的具体方法和技术。下面将围绕政府数据治理的特殊性,对 CGCS 框架所包含的具体内容以及各部分之间的逻辑关系进行详细阐述。

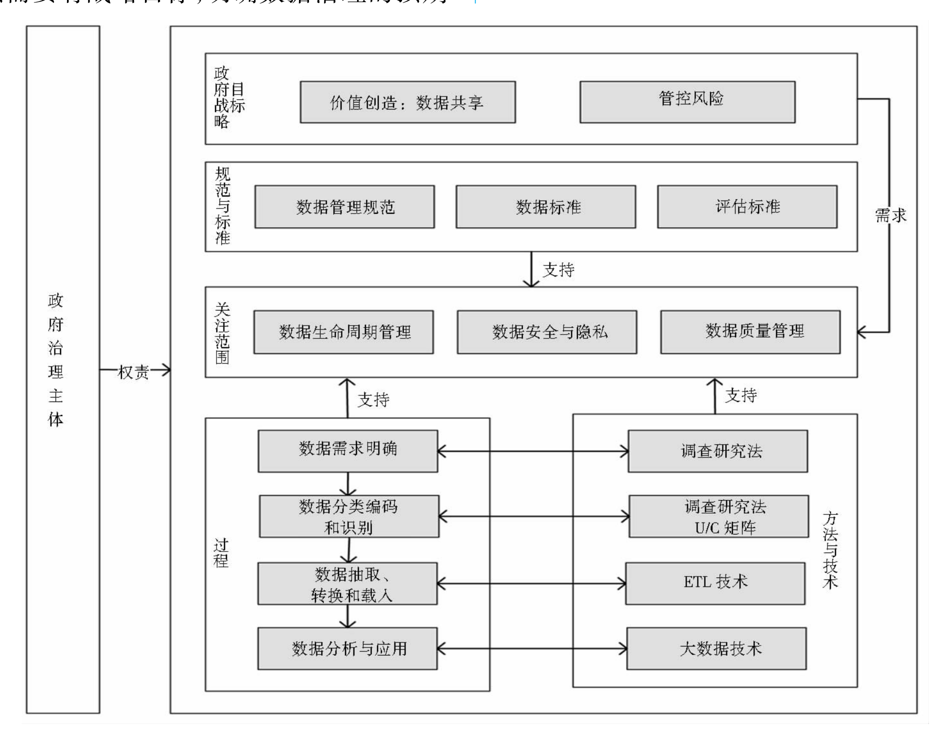


图 1 CGCS 数据治理框架

4.1 CGCS 政府治理主体

政府数据治理首先需要明确治理主体及其职权与责任。政府数据治理主体包含数据治理委员会、数据治理办公室、数据治理需求调研组、数据治理平台建设组和数据治理其他相关利益部门,推动跨部门政府主体的协同治理和深度融合。政府数据治理主体间的关系见图 2。

(1)数据治理委员会。数据治理委员会负责数据

左美云，王配配. 数据共享视角下跨部门政府数据治理框架构建[J]. 图书情报工作,2020,64(2):116－123.

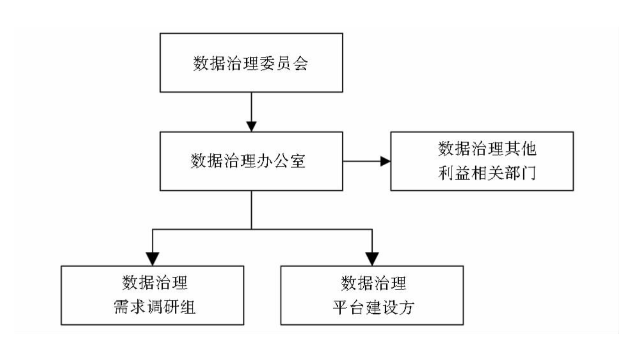


图 2　CGCS 政府治理主体关系

治理战略目标的制定以及规范和标准的审核。条块结合的结构突出了跨部门政府数据治理纵横联动、协同治理的特性，所以，委员会主任一般由政府横向部门的上级领导担任，成员包括其他利益相关政府部门的领导。这样既能减少领导层面的不确定性，又能增强各政府部门数据汇总整合的动力。

(2)数据治理办公室。数据治理办公室是数据治理实施的核心，负责规范和标准的制定、具体活动的实施，以及角色和活动之间的协调沟通，并向数据治理委员会汇报工作进展，监督数据治理需求调研组和数据治理平台建设组的工作。

(3)数据治理其他利益相关部门。利益相关部门指需要提供数据或使用数据的部门，按照“谁主管，谁提供，谁负责”的原则，提供部门需要及时维护和更新数据，保障数据的质量；按照“谁经手，谁使用，谁管理，谁负责”的原则，使用部门应该根据履行职责需要依法依规使用数据[21]。

(4)数据治理需求调研组。政府数据治理并不意味着整合政府全部的数据，只需整合有用的数据。因此，需要对各部门的数据需求进行调研。数据治理需求调研组负责对各政府部门的数据需求进行调研，多采用焦点小组访谈法对各部门在该领域已有数据以及数据需求进行调研。

(5)数据治理平台建设方。跨部门的政府数据治理意味着要将跨部门的数据整合到统一的数据平台上，因此需要建设数据平台支撑数据的整合、存储等一系列操作。由于政府部门职能的特殊性以及人员精力和技能的限制，政府的平台建设一般会外包给专业的信息技术公司完成。

4.2　CGCS 政府战略目标

政府战略目标由数据治理委员会制定，是数据治理工作的旗帜。IBM 提出数据治理的目标是管控风险与合规、价值创造[22]。DGI 数据治理框架认为公司数据治理的目标是增加收入和价值、管理成本和复杂性、管控风险[12]。郑大庆等在分析大数据治理的目标要素时提出数据治理的目标是实现价值以及管控风险[13]。综合上述内容以及政府数据治理在任务和人员方面的特殊性，笔者认为政府战略目标是实现价值创造和管控风险，具体如下：

(1)价值创造。价值创造是指跨部门政府数据治理所带来的效益和效率[13]，数据共享正是价值创造的重要体现，可以为政府部门带来效益和效率的提升。数据共享可以提高数据资产的利用率，使部门在需要某项数据的时候不必再次消耗人力、物力等资源获取数据，减少资源的浪费，降低数据存储和管理成本。通过跨部门的政府数据共享，可以提高政府工作效率，提升政府信息服务能力。

(2)管控风险。政府数据通常包含较为详细的公民个人信息，内容交叉冗余，不同来源的数据往往能够相互佐证，导致隐私泄露风险上升。因此，在对政府数据治理时要注意对数据安全的管控。此外，跨部门的数据治理利益相关方众多，往往使得数据的责权利界限模糊不清，所以在数据治理时要首先明确数据决策权归属，制定统一的数据使用协议，做好脱敏处理。

4.3　CGCS 规范与标准

目前政府数据治理尚未形成统一的规范和标准，各部门数据标准不一致是阻碍数据治理和数据共享的关键因素。因此，有必要制定数据治理规范和标准来确保数据治理的成功实施和各部门间的数据共享，提高数据的可用性和权威性。CGCS 数据治理规范和标准定义了数据治理时的活动依据，主要包括数据管理规范、数据标准和评估标准，具体如下：

(1)数据管理规范。跨部门的政府数据治理涉及多部门间的数据整合，有着协同治理的特性，治理环境复杂多变，治理流程环环相扣。为提高数据的质量，防范数据安全风险，按照对数据的全生命周期管理、安全与隐私管理，数据管理规范包括数据的采集规范、组织规范、存储规范、共享规范与安全规范。

(2)数据标准。跨部门的数据治理需要制定统一的数据标准，支持和规范数据平台的开发，为不同部门间系统的对接，以及数据采集交换等数据管理工作奠定基础。数据标准的建立需要各部门业务人员和技术人员共同参与，不仅要满足数据整合、存储的便利性，更要契合各项业务需求。在此过程中，可以参考国标及地标，结合实际情况，建立统一的数据标准体系。

(3)评估标准。评估标准指的是对数据治理工作的评估，包含对数据质量的评估和对数据治理成熟度

的评估。数据质量是数据治理工作的核心关注点，也是数据价值实现的前提。数据质量评估主要是对数据的真实性、完整性、一致性、准确性、及时性等方面的评估；数据治理成熟度评估目的是测量政府数据治理的现状、水平和差距，识别数据治理的改进路径，促进数据治理向高成熟度转变[11]。

4.4 CGCS 关注范围

CGCS 关注范围是指政府数据治理的重点关注领域，是影响数据治理成效的重要因素，包括数据生命周期管理、数据安全与隐私、数据质量管理，具体如下：

（1）数据生命周期管理。数据生命周期管理是对数据从产生、存储到消亡的全过程管理。在跨部门政府数据治理实施时要综合考虑跨部门数据生命周期每个阶段的特点，制定相应的政策规范，采用合适的实施方法和技术，让数据“活”起来。

（2）数据安全与隐私。跨部门的政府数据具有多源异构性，且数据量巨大，利益相关方众多，这使得数据安全与隐私问题愈加复杂。在政府出台的各项关于政府信息资源共享和数据治理相关的政策文件中，都有保障数据安全相关的条例。

（3）数据质量管理。由于政府数据分散在各个系统和部门，且对于同一类型的数据，不同部门或系统由于其数据来源的不一致，往往会导致数据的不一致。因此，如何保证政府数据的真实性、完整性、一致性和准确性等数据质量性能是数据治理不可回避的问题，也是数据权威的保证。

4.5 CGCS 过程及方法与技术

CGCS 数据治理过程是数据治理具体活动的实施，是战略目标和关注范围的落地实践。在实施的过程中会遇到各种各样的困难，因此需要一套科学合理的方法和技术支撑数据治理的实施。CGCS 框架的过程包括数据需求明确、数据分类编码和识别、数据抽取、转换和载入以及数据的分析和应用 5 个子过程。在各个子过程中需要采用相应的方法或技术，具体如下：

（1）数据需求明确。跨部门政府数据治理是以业务为驱动的[23]。在实际的数据治理过程中，政府数据治理并不意味着对政府所拥有的全部数据进行操作，而主要是针对有价值的、有业务需求的数据的治理。特别是在跨部门的情境下，稳定的部门关系主要建立在互惠的基础上，明确各部门的数据需求有助于规划治理的数据范围，提高数据治理效用。

针对数据需求而言，上级部门在提需求时需要考虑下级部门的数据需求。在实践中，跨部门政府的数据需求明确可以由下级部门层层上报数据需求，由数据治理需求调研组在高层级完成数据需求单汇总工作，保障数据需求单的完整性和丰富性。在调查过程中，可采用问卷调查或访谈的方法。政府明确数据需求的具体过程如图 3 所示：

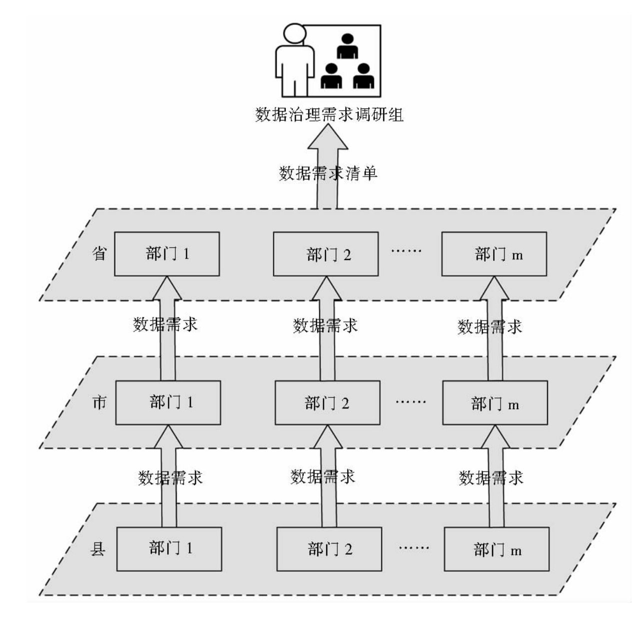


图 3 政府明确数据需求的过程示例

（2）数据分类编码和识别。数据分类编码的好坏，将直接影响数据共享交换的质量和效率。在进行数据分类时应考虑系统性、可扩展性、稳定性、兼容性和实用性等原则[24]。数据识别指的是对数据来源部门和使用部门的识别，明确数据的产生和使用部门能够帮助政府更好地划分数据的决策权与责任。但由于政府数据的“一数多源”性，对政府数据来源部门的识别是一个挑战。

明确各类数据的来源有利于数据采集、比对和清洗工作的开展。而数据使用部门的识别，则有利于后期数据交换和共享工作的开展。数据识别可以数据分类结果为基础，结合调研过程中所掌握的数据信息，使用 U/C 矩阵法进行分析，确定每类数据的产生和使用部门。

U/C 矩阵是用来表达部门与数据之间的关系。矩阵中的行表示数据类，数据类可按照实际需要选择相应的类目级别。列表示部门，并以字母 U（Use）和 C（Create）来表示政府部门对数据类的使用和产生，参见表 1。若该部门 m 产生数据 n，写为 C；若部门 m 使用数据 n，则写为 U。通过矩阵的行列变换，最终确定每大类数据的使用和产生部门。

左美云，王配配. 数据共享视角下跨部门政府数据治理框架构建[J]. 图书情报工作,2020,64(2):116－123.

表 1　政府数据的使用/产生矩阵

数据类＼部门	部门 1	部门 2	部门 3	……	部门 m
数据类 1	[U/C]	[U/C]	[U/C]		[U/C]
数据类 2	[U/C]	[U/C]	[U/C]		[U/C]
数据类 3	[U/C]	[U/C]	[U/C]		[U/C]
……					
数据类 n	[U/C]	[U/C]	[U/C]		[U/C]

注：U-Use(使用)；C-Create(产生)

(3)数据抽取、转换和载入。使用 ETL 技术进行跨部门政府数据的抽取(extract)、转换(transform)和载入(load)，将数据整合到统一平台，实现多源异构数据的融合，解决数据分散、不一致、不真实、标准不统一的问题[25]。

数据抽取可以看作数据的输入过程，是采用合适的抽取方法，从各个数据来源部门的数据库中按照数据采集标准抽取到统一的数据存储的过程。

数据转换主要是对数据不一致、粒度的转换，按照数据标准将不一致的数据转换为统一的数据格式，将一些细粒度数据转换为粗粒度的数据。由于不同政府部门可能会同时产生某一类数据，而不同部门所使用的数据名称、编码和单位等都可能存在不一致，因此需要统一数据的名称、编码和单位等数据结构。例如，公民死亡信息的来源包括民政局的殡葬(火葬)、民委的土葬和公安局的死亡数据，这 3 个数据库可能对于死亡的命名不同，死亡时间的记录采用的格式也不同，因此需要对这些不一致之处进行转换。在各政府部门源数据库中，其应用层多为业务系统，因此可能数据记录比较详细，粒度较细，而在统一的数据平台中，有时并不需要详细的业务数据，因此可能需要通过合并、运算等操作将细粒度的数据转换为粗粒度的数据。

数据载入可以看作数据的输出过程，即将清洗转换后的数据按照预先定义的数据库组织方式加载到统一数据库中进行存储，支持数据的共享、再利用，为政府决策提供可靠依据。

(4)数据应用。跨部门政府数据治理的最终目标是应用数据，实现数据共享的价值，大数据分析是常用的技术手段。借助于数据治理解决实际问题，具有广泛的前景和现实意义[26]。跨部门政府数据的整合共享，一方面，提升了跨部门的协同运作效率；另一方面，也加速了政府治理的转变，能够有效推动政府“循数”治理[27]，提升政府数字治理水平，以数据和技术为依托，实现政府的精准治理[28]。

5　CGCS 框架应用分析

为了说明提出的 CGCS 框架在中国跨部门政府数据治理中的可用性，笔者以北京市跨部门政府的养老数据治理为例，对 CGCS 框架的应用进行举例分析。

截至 2018 年底，北京市老龄人口达到 364.8 万人，老龄化比例高达 16.9%[29]，老龄化现象严重。北京市老龄化呈现程度高、增长快、高龄化、不均衡、抚养重的特征。围绕北京市人口老龄化现状，北京市政府提出“推动互联网、物联网、云计算、大数据等信息技术在养老服务领域广泛应用，提高养老服务能力”、“建立老年人口数据库，推进政务信息资源共享，推动实现民政、公安、卫生计生、社保等系统老年人口数据对接”[30]。要实现上述目标，需要对跨部门政府的养老数据进行治理。北京市与老年人相关的市级各类委、办、局有 54 个，都是北京市老龄工作委员会的成员单位。

在跨部门政府养老数据治理的“务虚”层面，首先，要明确北京市跨部门养老数据治理的战略目标，即管控数据风险和实现价值创造。其次，确定跨部门养老数据治理的关注范围，即对养老数据全生命周期的管理、数据安全与隐私的保护以及质量的保障，在具体的实施过程中，紧紧围绕关注范围，确保数据的质量和安全。

在跨部门政府养老数据治理的“务实”层面，北京市首先需要明确数据治理的主体，建立跨部门养老数据治理的规范和标准。在政府数据治理主体方面，需要成立涵盖北京市老龄委和各委办局领导的数据治理委员会、协调工作的数据治理办公室，由跨部门养老数据治理办公室委托第三方进行养老数据的需求调研以及数据平台的建设；在规范与标准方向上，由数据治理办公室制定养老数据的管理规范、数据标准和评估标准，统一数据标准，规范数据治理行为。在融合不同老龄委成员单位养老数据的过程中，首先，对老龄委成员单位和区级老龄办进行养老数据需求和数据拥有情况进行调研汇总，其次，对有需求的养老数据进行分类编码，并利用 U/C 矩阵识别出这些数据的来源和使用部门，利用 ETL 技术将涉老数据从不同部门的系统中载入统一的数据平台，以支持养老数据在横向老龄委成员单位和纵向老龄系统中的共享。同时，运用大数据技术对整合的涉老数据进行分析应用，深度挖掘涉老数据的价值。

6　总结

笔者以成熟的数据治理框架为基础，结合政府数

据治理的特殊性,提出了一个跨部门政府数据治理框架——CGCS 框架,包含战略目标、规范与标准、关注范围、治理主体、过程、方法与技术 6 方面内容,形成了自上而下系统性的治理体系。CGCS 框架既包含顶层较为宏观的意识层面的内容,也包含底层较为微观的操作层面的内容,同时还有中间层管理层面的内容,融入了对政府数据治理特殊性的考虑,能够为跨部门的政府数据治理提供一个比较完整性、系统性的指导框架。但由于 CGCS 框架只是一个指导性的框架,在不同的政府情境下会出现具体的适应性问题,因而,在实际应用过程中,还需要针对部门的特定情况进行细化完善、灵活应变。

希望笔者所做的工作能对未来政府数据治理研究提供借鉴,也希望提出的 CGCS 框架能为政府开展跨部门的数据治理提供理论依据和实践指导,在数据治理时有章可循,更好地实现政府跨部门的数据共享。

参考文献:

[1] 王芳, 储君, 张琪敏, 等. 跨部门政府数据共享:问题、原因与对策[J]. 图书与情报, 2017(5):60 –68.

[2] DONALDSON A, WALKER P. Information governance -a view from the NHS[J]. International journal of medical informatics, 2004, 73(3): 281 –284.

[3] FERNANDES L, O'CONNOR M. Data governance and data stewardship. critical issues in the move toward EHRs and HIE[J]. Journal of AHIMA, 2009, 80(5): 36 –39.

[4] THOMPSON N, RAVINDRAN R, NICOSIA S. Government data does not mean data governance: lessons learned from a public sector application audit[J]. Government information quarterly, 2015, 32(3):316 –322.

[5] WEBER K, OTTO B, ÖSTERLE H. One size does not fit all -a contingency approach to data governance[J]. Journal of data & information quality, 2009, 1(1):1 –27.

[6] ROSENBAUM S. Data governance and stewardship: designing data stewardship entities and advancing data access[J]. Health services research, 2010, 45(5): 1442 –1455.

[7] 梁木生. 略论"数字政府"运行的技术规制[J]. 中国行政管理, 2001(6):20 –21.

[8] 张世明, 彭雪峰, 黄河笑. 开放大学数据治理框架研究[J]. 中国电化教育, 2018, 379(8):121 –131.

[9] MOSLEY M, BRACKETT M, EARLEY S, et al. The DAMA guide to the data management body of knowledge (DAMA-DMBOK guide)[M]. New York: Technics publications, 2009:35 –38.

[10] 安小米, 宋懿, 郭明军, 等. 政府大数据治理规则体系构建研究构想[J]. 图书情报工作, 2018, 62(9):14 –20.

[11] The Data Governance Institute. The DGI data governance framework[EB/OL]. [2018 – 09 – 20]. http://www.datagovernance.com/wpcontent/uploads/2014/11/dgi_framework.pdf.

[12] 包冬梅, 范颖捷, 李鸣. 高校图书馆数据治理及其框架[J]. 图书情报工作, 2015, 59(18):134 –141.

[13] 郑大庆, 范颖捷, 潘蓉, 等. 大数据治理的概念与要素探析[J]. 科技管理研究, 2017, 37(15):200 –205.

[14] 夏义堃. 试论数据开放环境下的政府数据治理:概念框架与主要问题[J]. 图书情报知识, 2018 (1):95 –104.

[15] 左美云. 信息系统开发与管理教程(第 3 版)[M]. 北京:清华大学出版社, 2013.

[16] 马力宏. 论政府管理中的条块关系[J]. 政治学研究, 1998 (4):71 –77.

[17] WILLEM A, BUELENS M. Knowledge sharing in public sector organizations: the effect of organizational characteristics on interdepartmental knowledge sharing[J]. Journal of public administration research and theory: J-PART, 2007, 17(4):581 –606.

[18] 王芳, 储君, 张琪敏, 等. 跨部门政府数据共享:问题、原因与对策[J]. 图书与情报, 2017(5):60 –68.

[19] GIL-GARCIA J, SAYOGO D. Government inter-organizational information sharing initiatives: understanding the main determinants of success[J]. Government information quarterly, 2016, 33(3): 572 –582.

[20] FAN J, ZHANG P, YEN D. G2G information sharing among government agencies[J]. Information & management, 2014, 51(1): 120 –128.

[21] 国务院. 国务院关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知[EB/OL]. [2019 – 03 – 09]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-09/19/content_5109486.htm.

[22] SUNIL S. The IBM data governance unified process: driving business value with IBM software and best practices[M]. Ketchum: MC Press Online, LLC., 2010:29 –36.

[23] 马广惠, 安小米, 宋懿. 业务驱动的政府大数据平台数据治理[J]. 情报资料工作, 2018(1):21 –27.

[24] 古发辉, 李雯, 赖路燕. 面向信息共享的信息分类编码标准体系与实施过程研究[J]. 情报杂志, 2008, 27(4):25 –28.

[25] 张宁, 贾自艳. 数据仓库中 ETL 技术的研究[J]. 计算机工程与应用, 2002, 38(24):213 –216.

[26] 刘桂锋, 钱锦琳, 卢章平. 国内外数据治理研究进展:内涵、要素、模型与框架[J]. 图书情报工作, 2017, 61(21):137 –144.

[27] 任志锋, 陶立业. 论大数据背景下的政府"循数"治理[J]. 理论探索, 2014(6):82 –86.

[28] 李大宇, 章昌平, 许鹿. 精准治理:中国场景下的政府治理范式转换[J]. 公共管理学报, 2017(1):1 –13.

[29] 北京市统计局. 北京市 2018 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. [2019 –05 –04]. http://tjj.beijing.gov.cn/bwtt/201903/t20190320_418995.html.

[30] 北京市人民政府. 北京市人民政府关于印发《北京市"十三五"时期老龄事业发展规划》的通知[EB/OL]. [2019 –05 –06]. http://www.beijing.gov.cn/zhengce/wenjian/192/33/50/438650/141491/index.html.

左美云，王配配. 数据共享视角下跨部门政府数据治理框架构建[J]. 图书情报工作,2020,64(2):116－123.

作者贡献说明:

左美云:负责全文的构思,研究框架设计,论文修改;

王配配:参与全文的构思和研究框架设计,负责研究构思的细化,论文撰写。

Construction of Government Cross-Sectoral Data Governance Framework from the Perspective of Data Sharing

Zuo Meiyun[1,2]　Wang Peipei[1,2]

[1] School of Information, Renmin University of China, Beijing 100872

[2] Research Institute of Smart Senior Care, Renmin University of China, Beijing 100872

Abstract: [**Purpose/significance**] At present, cross-sectoral government data sharing faces various challenges. Data is isolated between government departments, and data sharing is progressing slowly. The introduction of cross-sectoral data governance can help promote government information resource sharing, improve government service level and customer satisfaction. Although government cross-sectoral data governance practices have already existed, relevant practices request theoretical guidance. [**Method/process**] Firstly, this paper analyzed and defined the meaning of government data governance, discussed the existing data governance framework. And then it clarified the particularity of government data governance. [**Result/conclusion**] Based on the widely recognized data governance framework, and combined with the particularity of government data governance, this paper creatively proposes the Chinese government cross-sectoral data governance framework——CGCS data governance framework, and each part of the framework is illustrated with the actual situation in China. Finally, this paper gives an application example to clarify the usability of the CGCS data governance framework.

Keywords: government data governance　cross-sector　data governance framework　data sharing